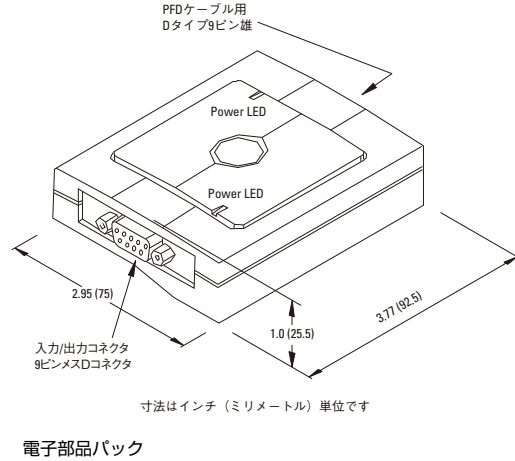
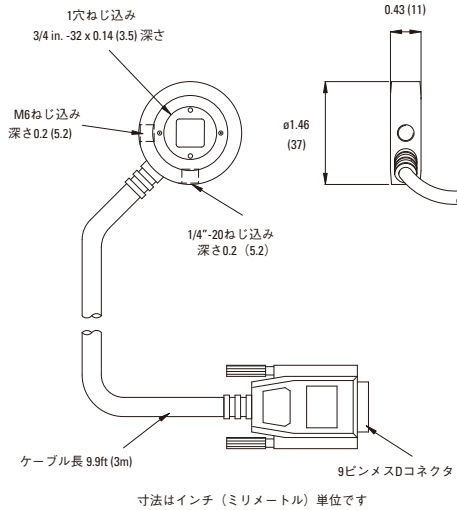


寸法



標準ヘッド - 9×9 mmおよび4×4 mm

ポジションセンシティブディテクタ

Position-Sensitive Detectors

New Focus™
A Newport Corporation Brand



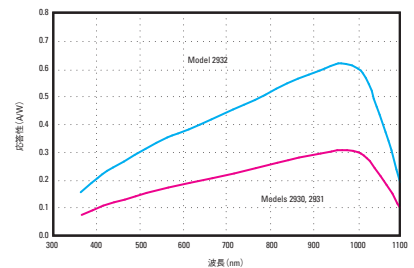
Models 2930と2931

- 単一USBケーブルからシグナルの読み出し、電源供給、コマンド送信
- 極めて優れた位置精度 ($\pm 15 \mu\text{m}$)
- アナログ出力と16ビットデジタル出力 (USB 2.0)
- 調整が簡単なゲイン設定と切り替え可能な正規化した出力

モデル293Xは、数々の便利な機能を備え、極めて優れたパフォーマンスを実現する光位置センサです。精度 $\pm 15 \mu\text{m}$ 、そして16ビットのデジタル出力分解能を有するこのディテクタは、ビーム位置測定、パワー測定などに最適です。センタリング・アプリケーションに最適なクアドラントセルフォトレシーバと異なり、PSDIはビーム位置や角度が変化するアプリケーションに適しています (詳細については、“PSDとクアドラントセル：どちらを選ぶべきか？”をご参照ください)。4×4 mmから12×12 mmまでフォトディテクタのサイズが異なる3つのタイプがあります。ビームのサイズ、移動量によって選択してください。

デジタル、アナログの両方の出力を得ることができます。デジタル出力にはUSB 2.0インターフェイスが使われ、お手持ちのコンピュータとの接続が簡単にできます。アナログ出力は、正規化前のX、Y、SUM (つまりパワー) と正規化後のX/SUM、Y/SUM、SUMの切り替えが手動でできます。

ゲインセッティングを多様な光パワーに応じて変更することができます。USB 2.0を使用して、または外部DC電源によっても測定を行うことができます。低ノイズ測定のためには、0901電源、PSDの前にフィルタフォルダとバンドパス/減光フィルタを使用することをお勧めします。



光パワメータ
エネルギーメータ
光学ディテクタ
汎用ディテクタ
ハイスピード
ディテクタ&レシーバ
ビームプロファイラ
微弱光ディテクタ
およびセンサ
ビームポジション
ディテクタ
ディテクション
エレクトロニクス
自己相関器
オートバランス
ディテクタ
ラジオメータ

光パワー& エネルギーメータ
 光学ディテクタ
 汎用ディテクタ
 ハイスピード デテクタ& レシーバ
 ビームプロファイラ
 微弱光ディテクタ およびセンサ
 ビームポジション デテクタ
 ディテクション エレクトロニクス
 自己相関器
 オートバランス デテクタ
 ラジオメータ

テクニカルノート

PSDとクアドラントセル：どちらを選ぶべきか？

最良の結果を得るためには、適切なビームポジショニングフォトレシーバを選ぶ事が非常に大切です。

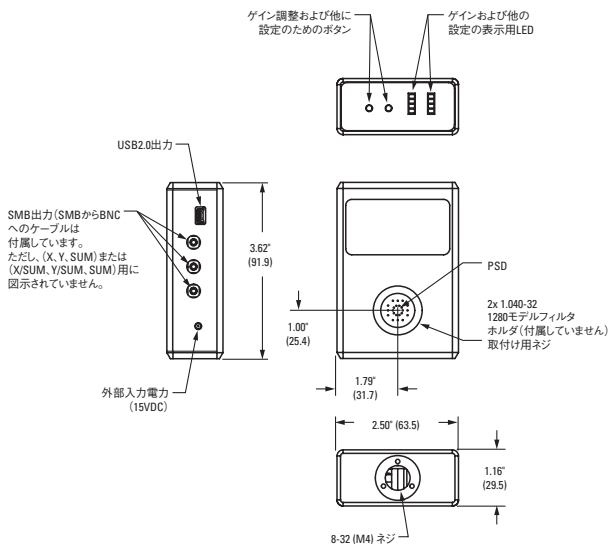
クアドラントセルは、センター（4つの要素の交点）が自動的に確定されており、センター付近のビーム位置の変化によって変化します。しかし、クアドラントセルは、ビームがセンターから外れると、感度や精度が落ちます（直線性が低下）。そのため、クアドラントセルは固定ターゲットへのビーム安定化や位置決めのようなビームのセンタリングのアプリケーションに最適です。

PSDはセンターが自動的に設定されず、ディテクタ領域の大部分で一様に正確なビーム位置測定が可能です。しかし、PSDの分解能はクアドラントセルよりも低くなっております。PSDは位置決めされているターゲットにビームステアリングとして利用するアプリケーションに最適です。また、ビームが複数であったり対象ビームが動いている物にも使用できます。

注：最良の結果を得るためには、「ターゲット」をディテクタの中心にビームをあてるように調整することが必要です。

モデル	内容	Price
2930	ポジションセンシティブディテクタ、4x4 mm	¥284,000
2931	ポジションセンシティブディテクタ、9x9 mm	¥324,000
2932	ポジションセンシティブディテクタ、13x13 mm	¥467,000

	2930	2931	2932
センササイズ	4x4	9x9	13x13
波長範囲 (nm)	320-1100	320-1100	320-1100
応答性	0.3	0.3	0.3
トランスインピーダンスゲイン	3.3x10 ⁸ to 3.3x10 ⁹ V/A	3.3x10 ⁸ to 3.3x10 ⁹ V/A	3.3x10 ⁸ to 3.3x10 ⁹ V/A
飽和電力CW	5 mW	5 mW	5 mW
出力	Digital and Analog	Digital and Analog	Digital and Analog
デジタル出力	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
コネクタ、アナログ出力	SMB	SMB	SMB
アナログ出力	X、Y、SUMまたはX/SUM、Y/SUM、SUM	X、Y SUMまたはX/SUM、Y/SUM、SUM	X、Y、SUMまたはX/SUM、Y/SUM、SUM
アナログ出力インピーダンス	100 Ω	100 Ω	100 Ω
アナログ出力電圧範囲	±5V	±5V	±5V
帯域幅 (-3 dB)	100 kHz	100 kHz	100 kHz
所要電力	±15V またはUSB電源	±15V またはUSB電源	±15V またはUSB電源



Models 2930および2931